senville™

Applicable to

SENL/12HD/MI
SENL/18HD/MO

Split Type Wall-mounted Inverter Room Air Conditioner

INSTALLATION MANUAL

Thank you for purchasing of SENVILLE air conditioner. To guarantee safety and best efficiency, please read this manual carefully and keep a suitable storage for reference.

CONTENTS

SAFETY PRECAUTIONS

Warning 2
Caution 2

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Selecting installation place.....3
Wall-mounted type 3
Accessories 4

REFRIGERANT PIPE CONNECTION

Refrigerant pipe connection 9

ELECTRICAL WORK

Electrical work 10

AIR PURGING

Air purging with vacuum pump 13
Safety and leakage check 15

TEST RUNNING

Test running 16

Read This Manual

Inside you will find many helpful hints on how to install and test the air conditioner properly.
All the illustrations and specifications in the manual are subject to change without prior notice for product improvement. The actual shape should prevail.

⚠ CAUTION

- Contact an authorised service technician for repair or maintenance of this unit.
- Contact an authorised installer for installation of this unit.
- The air conditioner is not intended for use by young children or infirmed persons without supervision.
- Young children should be supervised to ensure that they do not play with the air conditioner.
- If the power cord is to be replaced, replacement work shall be performed by authorised personnel only.
- Installation work must be performed in accordance with the national wiring Standards by authorised personnel only.

SAFETY PRECAUTIONS

- Read the follow SAFETY PRECAUTIONS carefully before installation.
- Electrical work must be installed by a licensed electrician. Be sure to use the correct rating of the power plug and main circuit for the model to be installed.
- Incorrect installation due to ignoring of the instruction will cause harm or damage.

■ **The seriousness is classified by the following indications.**

⚠ **WARNING**	This symbol indicates the possibility of death or serious injury.
⚠ **CAUTION**	This symbol indicates the possibility of injury or damage to property.

■ **The items to be followed are classified by the symbols:**

⃠	Symbol with background white denotes item that is PROHIBITED from doing.

⚠ WARNING

1) Engage dealer or specialist for installation. If installation done by the user is defective, it will cause water leakage, electrical shock fire.
2) Install according to this installation instructions strictly. If installation is defective, it will cause water leakage, electrical shock fire.
3) Use the attached accessories parts and specified parts for installation. otherwise, it will cause the set to fall, water leakage, electrical shock fire.
4) Install at a strong and firm location which is able to withstand the set's weight. If the strength is not enough or installation is not properly done, the set will drop and cause injury.
5) For electrical work, follow the local national wiring standard, regulation and this installation instructions. An independent circuit and single outlet must be used. If electrical circuit capacity is not enough or defect found in electrical work, it will cause electrical shock fire.
6) Use the specified cable and connect tightly and clamp the cable so that no external force will be acted on the terminal. If connection or fixing is not perfect, it will cause heat-up or fire at the connection.
7) Wiring routing must be properly arranged so that control board cover is fixed properly. If control board cover is not fixed perfectly, it will cause heat-up at connection point of terminal, fire or electrical shock.
8) When carrying out piping connection, take care not to let air substances other than the specified refrigerant go into refrigeration cycle. Otherwise, it will cause lower capacity, abnormal high pressure in the refrigeration cycle, explosion and injury. ⃠
9) Do not modify the length of the power supply cord or use of extension cord, and do not share the single outlet with other electrical appliances. Otherwise, it will cause fire or electrical shock. ⃠

⚠ CAUTION

1) This equipment must be earthed and installed with earth leakage current breaker. It may cause electrical shock if grounding is not perfect.
2) Do not install the unit at place where leakage of flammable gas may occur. In case gas leaks and accumulates at surrounding of the unit, it may cause fire. ⃠
3) Carry out drainage piping as mentioned in installation instructions. If drainage is not perfect, water may enter the room and damage the furniture.

1. Wall-mounted type

Selecting installation place

Read completely, then follow step by step.

Indoor unit

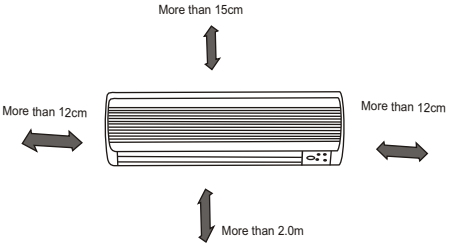


Fig.1

- Do not expose the indoor unit to heat or steam.
- Select a place where there are no obstacles in front or around the unit.
- Make sure that condensation drainage can be conveniently routed away.
- Do not install near a doorway.
- Ensure that the space on the left and right of the unit is more than 12cm.
- Use a stud finder to locate studs to prevent unnecessary damage to the wall.
- The indoor unit should be installed on the wall at a height of 2.0 metres or more from the floor.
- The indoor unit should be installed allowing a minimum clearance of 15cm from the ceiling.
- Any variations in pipe length will/may require adjustment to refrigerant charge.
- There should not be any direct sunlight. Otherwise, the sun will fade the plastic cabinet and affect its appearance. If unavoidable, sunlight prevention should be taken into consideration.

Outdoor unit

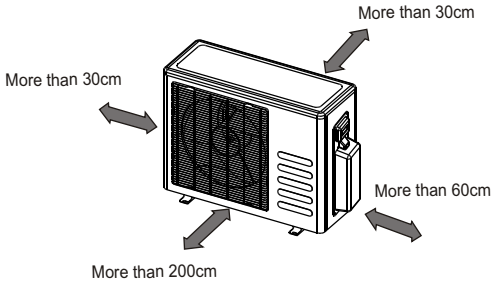


Fig.2

- If an awning is built over the outdoor unit to prevent direct sunlight or rain exposure, make sure that heat radiation from the condenser is not restricted.
- Ensure that the clearance around the back of the unit is more than 30cm and left side is more than 30cm. The front of the unit should have more than 200cm of clearance and the connection side (right side) should have more than 60cm of clearance.
- Do not place animals and plants in the path of the air inlet or outlet.
- Take the air conditioner weight into account and select a place where noise and vibration will not be an issue.
- Select a place so that the warm air and noise from the air conditioner do not disturb neighbors.

Rooftop installation:

- If the outdoor unit is installed on a roof structure, be sure to level the unit.
- Ensure the roof structure and anchoring method are adequate for the unit location.
- Consult local codes regarding rooftop mounting.
- If the outdoor unit is installed on roof structures or external walls, this may result in excessive noise and vibration, and may also be classed as a non serviceable installation.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Tools needed for installation:

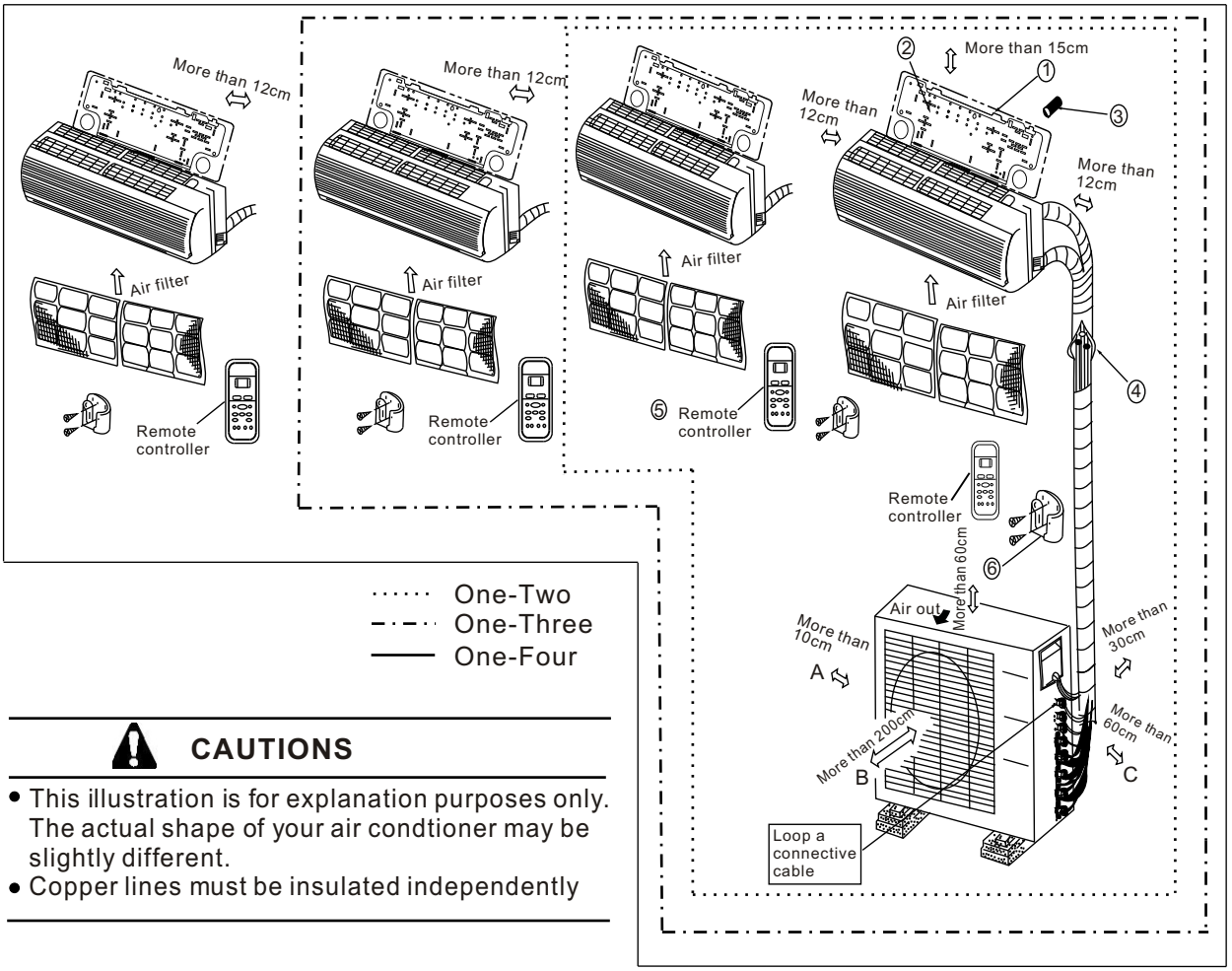
Level gauge
Screwdriver
Electric drill,Hole core drill (Φ65mm)
Flaring tool set
Specified torque wrenches: 1.8kgf.m, 4.2kgf.m,
5.5kgf.m, 6.6kgf.m(different depending on model No.)
Spanner (half union)
Hexagonal wrench (4mm)
Gas-leak detector

Vacuum pump
Gauge manifold
Users manual
Thermometer
Multimeter
Pipe cutter
Measuring tape

Accessories

Number	Name of Accessories			Q' ty/one unit
1	Installation Plate			1
2	Plastic Expansion Sheath			5
3	Self-tapping Screw A ST3.9X25			5
4	Seal (See Page 8 for details)			1
5	Drain Joint (See page 8 for details)			1
6	Connecting pipe Assembly	Liquid side	Φ 6.35	Parts you must purchase (The minimum pipe wall-thickness of 0.7mm is required.)
		Gas side	Φ 9.53 (<12000Btu/h model)	
			Φ 12.7 (≥12000Btu/h model)	
7	Remote controller			1
8	Self-tapping Screw B ST2.9X10			2
9	Remote controller holder			1

Note: Except the above parts provided, the other parts needed during installation you must purchase.



CAUTIONS

- This illustration is for explanation purposes only. The actual shape of your air condtioner may be slightly different.
- Copper lines must be insulated independently

Fig.3

CAUTION

- Use a stud finder to locate studs to prevent unnecessary damage to the wall.
- A minimum pipe run of 3 metres is required to minimise vibration & excessive noise.
- Two of the A, B and C directions should be free from obstructions.

INSTALLATION INSTRUCTIONS

Indoor unit installation(wall-mounted type)

1. Fit the Installation Plate

1. Fit the installation plate horizontally on structural parts of the wall with spaces around the installation plate.
2. If the wall is made of brick, concrete or the like, drill eight (8) 5mm diameter holes in the wall.Insert Clip anchor for appropriate mounting screws.
3. Fit the installation plate on the wall with eight (8) type "A" screws.

Note:

Fit the Installation Plate and drill holes in the wall according to the wall structure and corresponding mounting points on the installation plate. The Installation Plate may be slightly different according to the different models of indoor unit.

(Dimensions are in "mm" unless otherwise stated)

Model	A(mm)	B(mm)
＜12000Btu/h	710	250
	750	250
	780	270
≥12000Btu/h	790	265
	780	270
	815	280

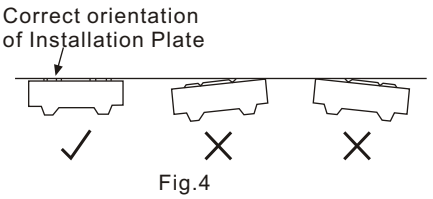
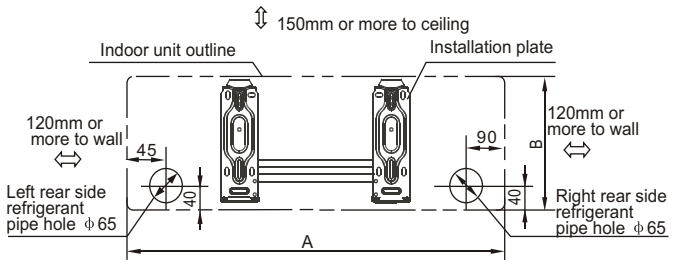
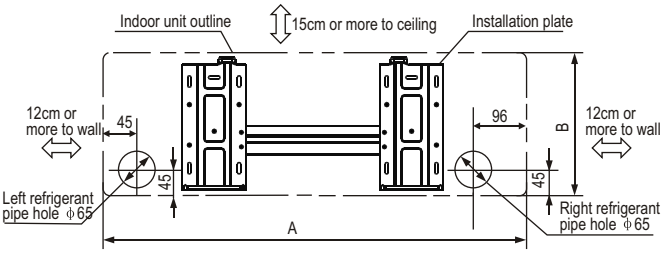


Fig.4



(1)



(2)

Fig.5

2. Drill a hole in the wall

1. Determine hole positions according to the diagramdetailed in Fig.5. Drill one (1) hole (ϕ65mm) slanting slightly to outdoor side.
2. Always use wall hole conduit when drilling metal grid, metal plate or the like.

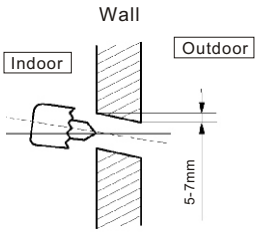


Fig.6

3. Connective Pipe and Drainage Installation

Drainage

1. Run the drain hose sloping downward. Do not install the drain hose as illustrated in Fig.7.

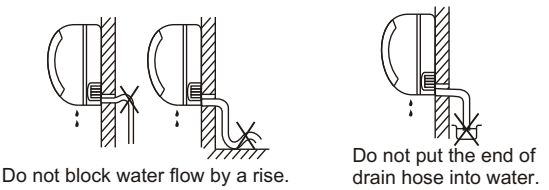


Fig.7

2. When connecting extension drain hose, insulate the connecting part of extension drain hose with a shield pipe, do not let the drain hose slack.

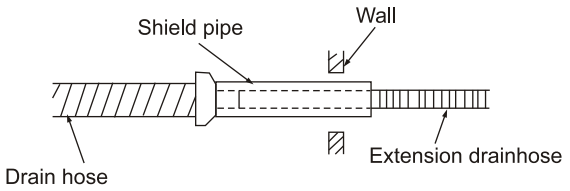


Fig.8

Connective pipe installation

1. For the left-hand and right-hand piping, remove the pipe cover from the side panel.
2. For the rear-right-hand and rear-left-hand piping, install the piping as shown in Fig.9. Bend the connective pipe to be laid at 43mm height or less from the wall.
3. Fix the end of the connective pipe. (Refer to Tightening Connection in REFRIGERANT PIPING CONNECTION)

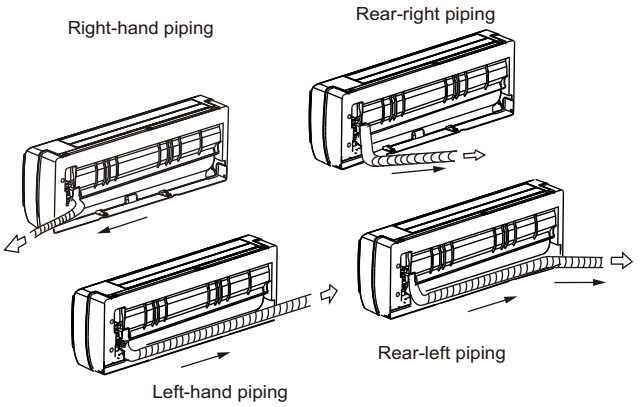


Fig.9

4. Piping and wrapping

Bundle the tubing, connecting cable, and drain hose with tape securely, evenly as shown in Fig.11.

- Because the condensed water from rear of the indoor unit is gathered in ponding box and is piped out of room. Do not put anything else in the box.

CAUTION

- Connect the indoor unit first, then the outdoor unit.
- Do not allow the piping to let out from the back of the indoor unit.
- Be careful not to let the drain hose slack.
- Heat insulated both of the auxiliary piping.
- Be sure that the drain hose is located at the lowest side of the bundle. Locating at the upper side can cause drain pan to overflow inside the unit.
- Never intercross nor intertwist the power wire with any other wiring.
- Run the drain hose sloped downward to drain out the condensed water smoothly.

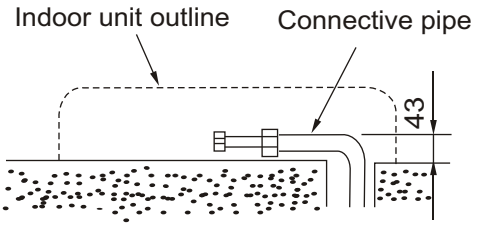


Fig.10

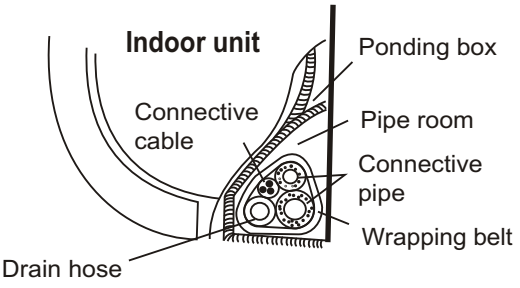


Fig.11

4. Indoor unit installation

1. Pass the piping through the hole in the wall.
2. Put the upper claw at the back of the indoor unit on the upper hook of the installation plate, move the indoor unit from side to side to see that it is securely hooked (see Fig.12).
3. Piping can easily be made by lifting the indoor unit with a cushioning material between the indoor unit and the wall. Get it out after finish piping.
4. Push the lower part of the indoor unit up on the wall, then move the indoor unit from side to side, up and down to check if it is hooked securely.

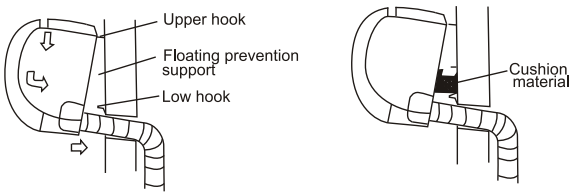


Fig.12

Indoor units that can be used in combination	Number of connected units	1-4units	
	Total of indoor units class KW	**10.5KW**	
Total length for all rooms		Max. 60m (R410A)	Max. 40m (R407c/R22)
Length for one indoor unit		Max. 15m (R410A)	Max.10m (R407c/R22)
Difference in height between indoor and outdoor units	When above outdoor unit (B)	Max. 10m	
	When below outdoor unit (A)	Max. 10m	
Difference in height between indoor units		**Max.5m**	
Compressor stop/start frequency	1 cycle time	6 min or more (from stop to stop or from start to start)	
	Stop time	3 min or more	
Power source voltage	Voltage fluctuation	within ±10% of rated voltage	
	Voltage drop during start	within ±15% of rated voltage	
	Interval unbalance	within ±3% of rated voltage	

Refrigerant pipe connection

1. Flaring work

Main cause for refrigerant leakage is due to defect in the flaring work. Carry out correct flaring work using the following procedure:

A: Cut the pipes and the cable.

1. Use the piping kit accessory or pipes purchased locally.
2. Measure the distance between the indoor and the outdoor unit.
3. Cut the pipes a little longer than the measured distance.
4. Cut the cable 1.5m longer than the pipe length.

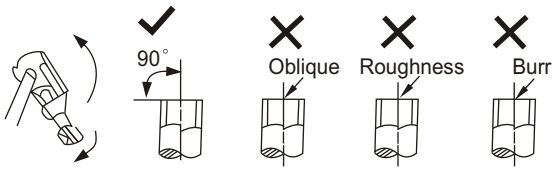


Fig.13

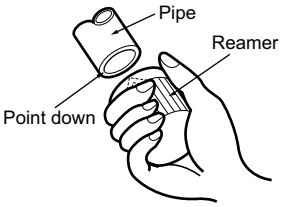


Fig.14

B: Burr removal

1. Completely remove all burrs from the cut cross section of pipe/tube.
2. Put the end of the copper tube/pipe in a downward direction as you remove burrs in order to avoid dropping burrs into the tubing.

C: Putting nut on

Remove flare nuts attached to indoor and outdoor unit, then put them on pipe/tube having completed burr removal.(not possible to put them on after flaring work)

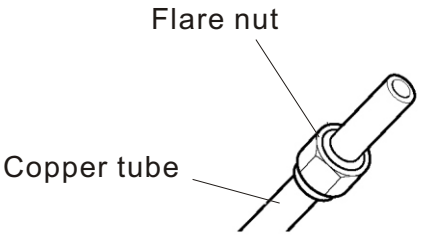


Fig.15

D: Flaring work

Firmly hold copper pipe in a die in the dimension shown in the table below.

Outer diam. (mm)	A(mm)	
	Max.	Min.
ϕ 6.35	1.3	0.7
ϕ 9.53	1.6	1.0
ϕ 12.7	1.8	1.0

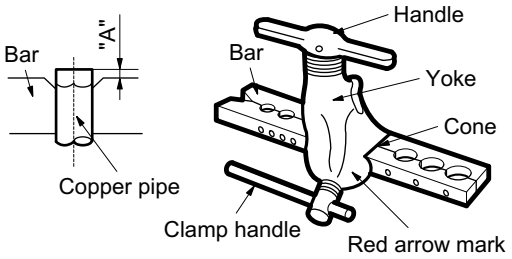


Fig.16

Tightening Connection

- Align the center of the pipes.
- Sufficiently tighten the flare nut with fingers, and then tighten it with a spanner and torque wrench as shown in Fig.51 & 52.

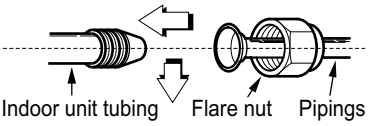


Fig.17

Outer diam.	Tightening torque(N.cm)	Additional tightening torque(N.cm)
ϕ6.35	1570 (160kgf.cm)	1960 (200kgf.cm)
ϕ9.53	2940 (300kgf.cm)	3430 (350kgf.cm)
ϕ12.7	4900 (500kgf.cm)	5390 (550kgf.cm)

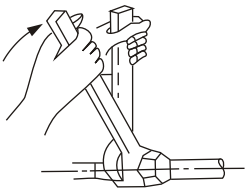


Fig.18

Caution

- Excessive torque can break nut depending on installation conditions.

Electrical work

Electric safety regulations for the initial Installation

1. If there is serious safety problem about the power supply, the technicians should refuse to install the air conditioner and explain to the client until the problem is solved.
2. Power voltage should be in the range of 90%~110%of rated voltage.
3. The creepage protector and main power switch with a 1.5 times capacity of Max. Current of the unit should be installed in power circuit.
4. Ensure the air conditioner is grounded well.
5. According to the attached Electrical Connection Diagram located on the panel of the outdoor unit to connect the wire.
6. All wiring must comply with local and national electrical codes and be installed by qualified and skilled electricians.
7. An individual branch circuit and single receptacle used only for this air conditioner must be available.

ELECTRICAL WORK

Wiring connection

NOTE: Before performing any electrical work, turn off the main power to the system.

CAUTIONS

- Do not touch the capacitor even if you have disconnected the power for there is still high voltage power on it, or electric shock hazard may occur. For your safety, you should start repairing at least 5 minutes later after the power is disconnected.
- The power is supplied from the Outdoor Unit. The four Indoor Unit are connected with a signal wires or power cords are connected reliably and correctly, or the air conditioner could not run normally.

Connect the cable to the outdoor unit

1. Remove the electrical control board cover from the outdoor unit by loosening the screw as shown in Fig.51.
2. Connect the connective cables to the terminals as identified with their respective matched numbers on the terminal block of indoor and outdoor units.
3. Secure the cable onto the control board with the cord clamp.
4. To prevent the ingress of water, from a loop of the connective cable as illustrated in the installation diagram of indoor and outdoor units.
5. Insulate unused cords (conductors) with PVC-tape.Process them so they do not touch any electrical or metal parts.

CAUTIONS

Make sure to connect the indoor unit (A,B, C, D) to the Hi and Lo valve and terminals of signal wires(A, B, C, D) of outdoor unit as identified with their respective matched connection. Wrong wiring connections may cause some electrical parts to malfunction.

Minimum norminal cross-sectional area of conductors:

Rated current of appliance (A)	Nominal cross-sectional area (mm^2)
>3 and ≤6	0.75
>6 and ≤10	1
>10 and ≤16	1.5
>16 and ≤25	2.5

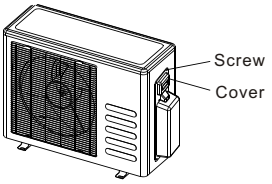


Fig.19

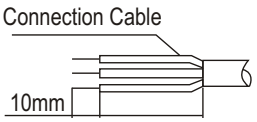


Fig.20

Terminal block of outdoor unit

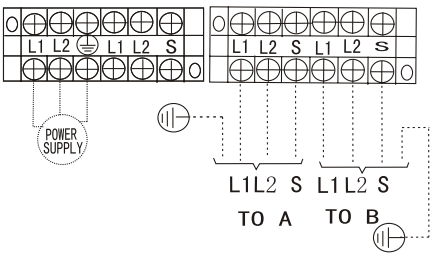


Fig.21

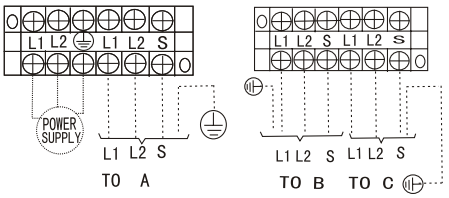


Fig.22

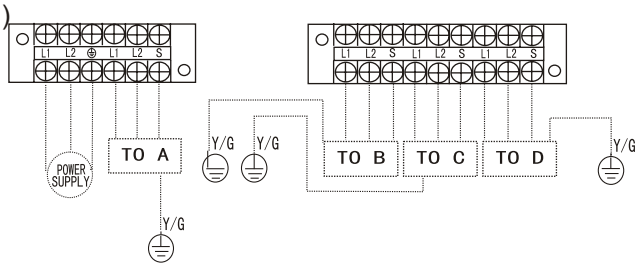


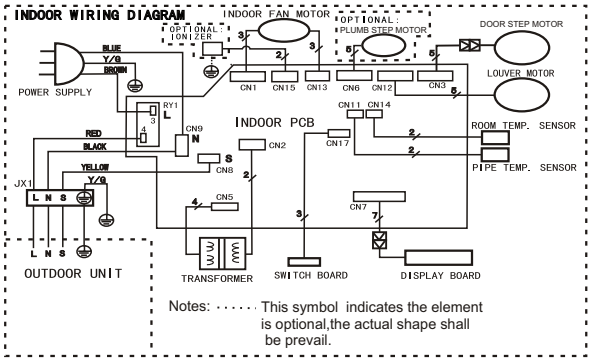
Fig.23

NOTE:

For some models, the indoor unit is especially designed to used as either MULTI models or MONO models. If your air conditioner is not set to the MULTI position, see the following INDOOR WIRING DIAGRAM to modify the indoor unit from MONO model to MULTI model. (Fig.56 & 57)

1. Carefully remove the front panel and frame, then remove the Electricall control cover by loosen the screw.
2. Remove the POWER SUPPLY cord of MONO model(Fig.56).
3. Unplug the "L" RED wire connected with "4" on pinboard of RY1, then connect it with "3" on pinboard of Ry1.
4. Reinstall the Electrical Control cover and screw, rip off the white paper above the Slide Switch and move it to the MULTI position(see Fig. 56).
5. Reinstall the front panel and frame.
6. Now the indoor unit can be used as MULTI models(Fig.57). Because the control system is changed, the AUTO CLEAN function is unavailable for MULTI models.

MONO MODELS



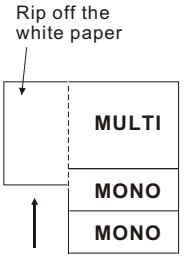
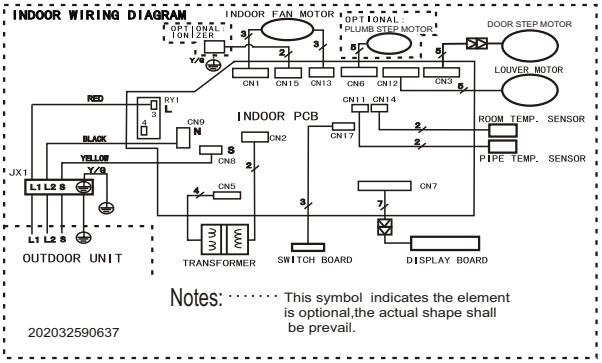


Fig.24

MULTI MODELS



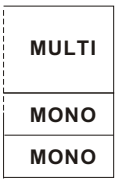


Fig.25

AIR PURGING

CAUTION

After the confirmation of the above conditions, prepare the wiring as follows:

1) Never fail to have an individual power circuit specifically for the air conditioner. As for the method of wiring, be guided by the circuit diagram posted on the inside of control cover.

2) The screw which fasten the wiring in the casing of electrical fittings are liable to come loose from vibrations to which the unit is subjected during the course of transportation. Check them and make sure that they are all tightly fastened. (If they are loose, it could cause burn-out of the wires.)

3) Specification of power source.

4) Confirm that electrical capacity is sufficient.

5) See to that the starting voltage is maintained at more than 90 percent of the rated voltage marked on the name plate.

6) Confirm that the cable thickness is as specified in the power source specification.

7) Always install an earth leakage circuit breaker in a wet or moist area.

8) The following would be caused by voltage drop.

Vibration of a magnetic switch, which will damage the contact point, fuse breaking, disturbance of the normal function of the overload.

9) The means for disconnection from a power supply shall be incorporated in the fixed wiring and have an air gap contact separation of at least 3mm in each active(phase) conductors.

Air purging

Air and moisture in the refrigerant system have undesirable effects as indicated below:

- Pressure in the system rises.
- Operating current rises.
- Cooling or heating efficiency drops.
- Moisture in the refrigerant circuit may freeze and block capillary tubing.
- Water may lead to corrosion of parts in the refrigeration system.

Therefore, the indoor unit and tubing between the indoor and outdoor unit must be leak tested and evacuated to remove any noncondensables and moisture from the system.

Air purging with vacuum pump

- Preparation
  Check that each tube(both liquid and gas side tubes) between the indoor and outdoor units have been properly connected and all wiring for the test run has been completed. Remove the service valve caps from both the gas and the liquid side on the outdoor unit. Note that both the liquid and the gas side service valves on the outdoor unit are kept closed at this stage.
- Pipe length and refrigerant amount:

Connective pipe length	Air purging method	Additional amount of refrigerant to be charged
Less than 5m	Use vacuum pump.	_____
More than 5m	Use vacuum pump.	R22: (Pipe length-5m)x30g/m R410A: (Pipe length-5m)x15g/m R407c: (Pipe length-5m)x30g/m

- When relocate the unit to another place, perform evacuation using vacuum pump.
- Make sure the refrigerant added into the air conditioner is liquid form in any case. (Not applicable to the units adopt freon R22)

Caution in handling the packed valve

- Open the valve stem until it hits against the stopper. Do not try to open it further.
- Securely tighten the valve stem cap with a spanner or the like.
- Valve stem cap tightening torque (See Tightening torque table in previous page).

When Using the Vacuum Pump

(For method of using a manifold valve, refer to its operation manual.)

1. Completely tighten the flare nuts, A, B, C, D, connect the manifold valve charge hose to a charge port of the low-pressure valve on the gas pipe side.
2. Connect the charge hose connection to the vacuum pump.
3. Fully open the handle Lo of the manifold valve.
4. Operate the vacuum pump to evacuate. After starting evacuation, slightly loose theflare nut of the Lo valve on the gas pipe side and check that the air is entering(Operation noise of the vacuum pump changes and a compound meter indicates 0 instead of minus)
5. After the evacuation is complete, fully close the handle Lo of the manifold valve and stop the operation of the vacuum pump. Make evacuation for 15 minutes or more and check that the compound meter indicates -76cmHg (-1x10^{5}Pa).
6. Turn the stem of the packed valve B about 45° counterclockwise for 6~7 seconds after the gas coming out, then tighten the flare nut again. Make sure the pressure display in the pressure indicator is a little higher than the atmosphere pressure.
7. Remove the charge hose from the Low pressure charge hose.
8. Fully open the packed valve stems B and A.
9. Securely tighten the cap of the packed valve.

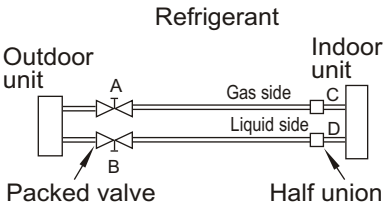


Fig.26

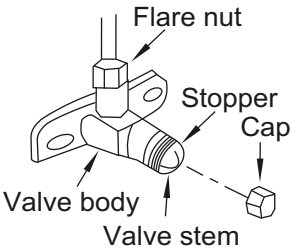


Fig.27

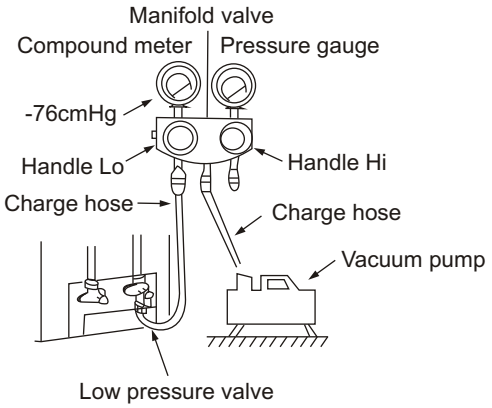


Fig.28

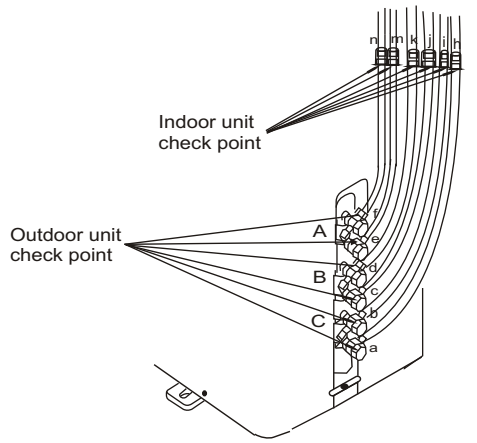
AIR PURGING

Safety and leakage check

● **Electrical safety check**

Perform the electric safe check after completing installation:

1. Insulated resistance
   The insulated resistance must be more than 2MΩ.
2. Grounding work
   After finishing grounding work, measure the grounding resistance by visual detection and grounding resistance tester. Make sure the grounding resistance is less than 4Ω.
3. Electrical leakage check (performing during test running)
   During test operation after finishing installation, the serviceman can use the electroprobe and multimeter to perform the electrical leakage check. Turn off the unit immediately if leakage happens. Check and find out the solution ways till the unit operate properly.



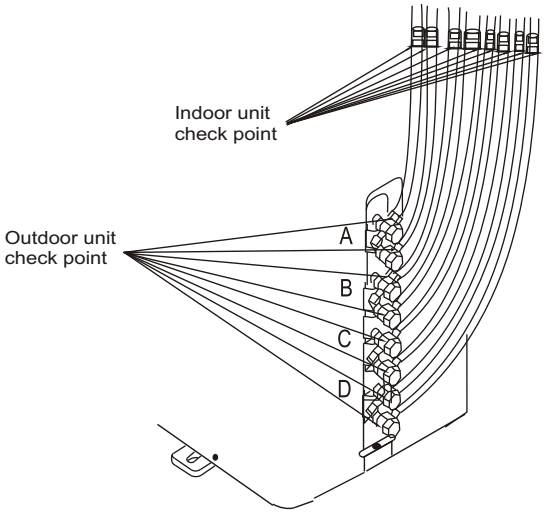
a,b,c,d,h,i,j , k are points for one-two type.
a,b,c,d,e,f,,h,i,j,k,m,n are points for one-three type.

Fig.29

● **Gas leak check**

1. **Soap water method:**
   Apply a soap water or a liquid neutral detergent on the indoor unit connection or outdoor unit connections by a soft brush to check for leakage of the connecting points of th piping. If bubbles come out, the pipes have leakage.

2. **Leak detector**
   Use the leak detector to check for leakage.



One-four type

Fig.30

CAUTION

A: Lo packed valve B: Hi packed valve
C and D are ends of indoor unit connection.

NOTE: The illustration is for explanation purpose only. The actual order of A, B, C and D on the machine may be slightly different from the unit you purchased. The actual shape shall prevail.

Test running

Perform test operation after completing gas leak check at the flare nut connections and electrical safety check.

- Check that all tubing and wiring have been properly connected.
- Check that the gas and liquid side service valves are fully open.

1. Connect the power, press the ON/OFF button on the remote controller to turn the unit on.
2. Use the MODE button to select COOL, HEAT, AUTO and FAN to check if all the functions works well.
3. When the amient temperature is too low(lower than 17℃), the unit cannot be controlled by the remote controller to run at cooling mode, manual operation can be taken. Manual operation is used only when the remote controller is disable or maintenance necessary.
   - Hold the panel sides and lift the panel up to an angle until it remains fixed with a clicking sound.
   - Press the Manual control button to select the AUTO or COOL, the unit will operate under Forced AUTO or COOL mode(see User Manual for details).
4. The test operation should last about 30 minutes.

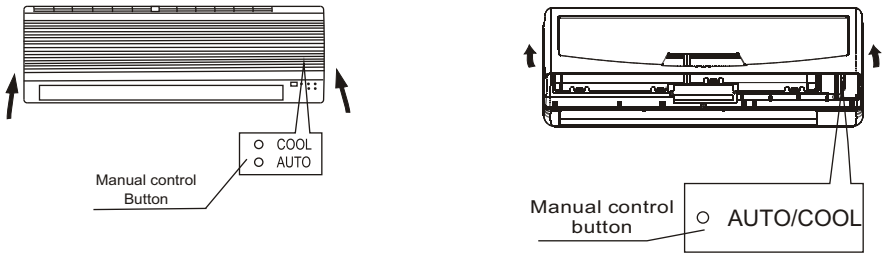


Fig.31

Applicable à

SENL/12HD/MI
SENL/18HD/MO

Climatiseur mural

MANUEL D'INSTALLATION

Nous vous remercions d'avoir choisi le climatiseur Senville.

Pour garantir un bon rendement ainsi que votre sécurité, veuillez lire ce manuel attentivement et le garder pour référence future.

TABLE DES MATIERES

PRECAUTIONS DE SECURITE
Avertissement..... 2
Attention..... 2

INSTRUCTIONS DE MONTAGE
Sélection du lieu d'installation..... 3
Type mural..... 3
Accessoires..... 4

RACCORDEMENT DES TUYAUX DE REFRIGERANT
Raccordement des tuyaux de réfrigérant..... 9

INSTALLATION ELECTRIQUE
Installation électrique..... 10

PURGE DE L'AIR
Purge d'air avec pompe à vide..... 13
Vérification de la sécurité électrique et des fuites de gaz..... 15

TEST DE FONCTIONNEMENT
Test de fonctionnement..... 16

Lisez Ce Manuel

Vous y trouverez beaucoup de conseils utiles sur la manière d'installer et de tester correctement votre climatiseur.Toutes les illustrations et spécifications dans ce manuel peuvent faire l'objet de modifications sans préavis dans un souci d'amélioration des performances. Le produit réel prévaut.

⚠ ATTENTION

- Faites appel à un technicien agréé pour la réparation ou l'entretien de l'appareil.
- Faites appel à un technicien agréé pour l'installation de l'appareil.
- Ce climatiseur n'est pas destiné à être utilisé sans surveillance par de jeunes enfants ou des personnes infirmes.
- Veillez à ne pas laisser de jeunes enfants jouer avec le climatiseur.
- Si le cordon d'alimentation est défectueux, le remplacement doit être confié à un technicien qualifié.
- L'installation doit être effectuée en conformité avec le code électrique national et par le personnel agréé.

PRECAUTIONS DE SECURITE

- Lisez attentivement les PRECAUTIONS DE SECURITE suivantes avant d'installer le climatiseur.
- L'installation électrique doit être effectuée par un électricien qualifié. Utilisez la fiche d'alimentation et la source d'alimentation appropriées pour le modèle à installer.
- L'installation non conforme, résultant du non-respect des instructions, est susceptible de provoquer des dommages corporels ou matériels.Read the

■ **La gravité est signalée par les indications suivantes.**

⚠ **AVERTISSEMENT**	Ce symbole signale un risque de blessure grave, voire mortelle.
⚠ **ATTENTION**	Ce symbole signale un risque limité aux dommages matériels.

■ **Les significations respectives des symboles utilisés dans ce manuel sont indiquées ci-dessous.**

⊘	Pratique à EVITER impérativement

⚠ AVERTISSEMENT

1) Demandez à un revendeur ou à un magasin spécialisé d'installer le climatiseur. Si vous réalisez l'installation du climatiseur de manière imparfaite, certains problèmes comme une fuite d'eau, un choc électrique ou un incendie pourrait se produire.

2) Installez le climatiseur en suivant rigoureusement les instructions de ce manuel. Si l'installation est défectueuse, une fuite d'eau, un incendie ou un choc électrique pourrait se produire.

3) Utilisez les accessoires fournis et les pièces spécifiées pour l'installation. Sinon, une chute de l'appareil, une fuite d'eau, un incendie ou un choc électrique pourrait se produire.

4) Installez le climatiseur à un endroit fort et ferme qui est capable de supporter le poids de l l'appareil. Si la force ne suffit pas ou l'installation n'est pas correctement effectuée, l'appareil va chuter et provoquer des blessures.

5) Pour l'installation électrique, veuillez suivre les normes locales de câblage, la réglementation et ce manuel d'installation. Une prise d'alimentation indépendante doit être utilisée. Si la capacité d'alimentation électrique n'est pas suffisante ou un défaut constaté dans l'installation électrique, un incendie un choc électrique pourrait se produire.

6) Utilisez le câble spécifié et raccordez ferment. Fixez le câble de sorte qu'aucune force extérieure ne sera pas exercée sur l'appareil. Si le raccordement ou la fixation n'est pas parfaite, une surchauffe ou un incendie pourrait se produire.

7) Le câblage doit être convenablement posé de telle sorte que le couvercle du panneau de commande soit monté correctement. Si ce dernier n'est pas parfaitement fixé, une surchauffe ou un incendie pourrait se produire sur le point de raccordement de l'appareil.

8) Lors du raccordement des tuyaux, veillez à ne pas laisser entrer l'air ou les autres substances que le réfrigérant spécifié dans la tuyauterie de réfrigération. Sinon, une capacité affaiblie, une pression anormalement élevée dans la tuyauterie de réfrigération, une explosion et des blessures pourraient se produire. ⊘

9) Ne modifiez pas la longueur du cordon d'alimentation ni n'utilisez pas de rallonge. Ne partagez pas la prise électrique avec d'autres appareils électriques. Sinon, un incendie ou un choc électrique pourrait se produire. ⊘

⚠ ATTENTION

1) L'appareil doit être mis à la terre et installé avec disjoncteur de fuite à la terre. Si la mise à la terre n'est pas correcte, un choc électrique pourrait se produire.

2) N'installez pas l'appareil dans un endroit où une fuite de gaz inflammable peut se produire. En cas de fuite et d'accumulation de gaz aux environs de l'appareil, un incendie pourrait se produire. ⊘

3) Réalisez les travaux de tuyauterie d'évacuation d'eau en suivant les instructions d'installation. Si la tuyauterie d'évacuation n'est pas parfaite, de l'eau pourrait entrer dans la pièce et endommager les meubles.

1. Montage mural

Sélection du lieu d'installation

Lisez complètement, puis suivez étape par étape.

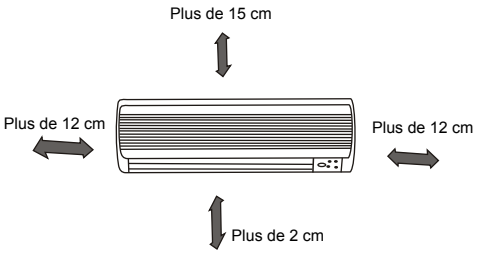


Fig.1

Unité intérieure

- N'exposez pas l'unité intérieure à la chaleur ou à la vapeur.
- Choisissez un endroit où il n'y a pas d'obstacles devant ou autour de l'appareil.
- Assurez-vous que le drainage des condensats est correctement placé.
- N'installez pas près d'une porte.
- Veillez à ce que l'espace sur la gauche et la droite de l'unité soit supérieur à 12cm.
- Utilisez un localisateur de montant pour les localiser et éviter ainsi d'endommager inutilement la paroi.
- L'unité intérieure doit être installée sur le mur à une hauteur de 2,0 mètres ou plus à partir du plancher.
- L'unité intérieure doit être installée à une distance minimum de 15 cm du plafond.
- Toutes les variations de longueur du tuyau devront / pourront nécessiter un ajustement de la charge de réfrigérant.
- Il ne devrait pas y avoir de lumière directe du soleil. Sinon, le soleil va décolorer le coffret en plastique et influencer son apparence. Si cela est inévitable, la prévention des rayons du soleil doit être prise en considération.

Unité extérieure

- Si un auvent est construit sur l'unité extérieure pour prévenir les rayons directs du soleil ou de la pluie, assurez-vous que le rayonnement thermique du condenseur n'est pas limité.
- Assurez-vous de laisser un espace de plus de 30cm à gauche et à l'arrière de l'unité. Un espace de plus de 200 cm doit être laissé devant l'unité, et de plus de 60 cm côté connexion (côté droit).
- Ne placez d'animaux ni de plantes à proximité de l'entrée ou de la sortie d'air.
- Prenez en compte le poids du climatiseur et choisissez un endroit où le bruit et les vibrations ne poseront pas de problème.
- Choisissez un endroit où le courant d'air chaud et le bruit du climatiseur ne dérangeront pas les voisins.

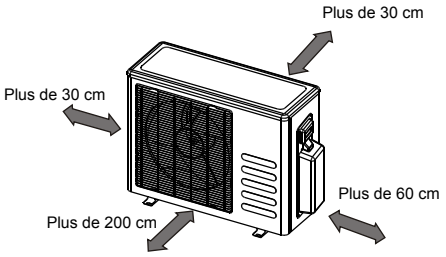


Fig.2

Installation sur le toit :

- *Si l'unité extérieure est installée sur un toit, assurez-vous que l'appareil est bien nivelé.*
- *Assurez-vous que la structure du toit et la méthode d'ancrage sont adéquates pour la pose de l'unité.*
- *Consultez la réglementation locale concernant le montage sur les toits.*
- *Si l'unité extérieure est installée sur une toiture ou le mur extérieur, les bruits et vibrations pourraient être excessifs, et l'installation pourrait être également déclarée inutilisable.*

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

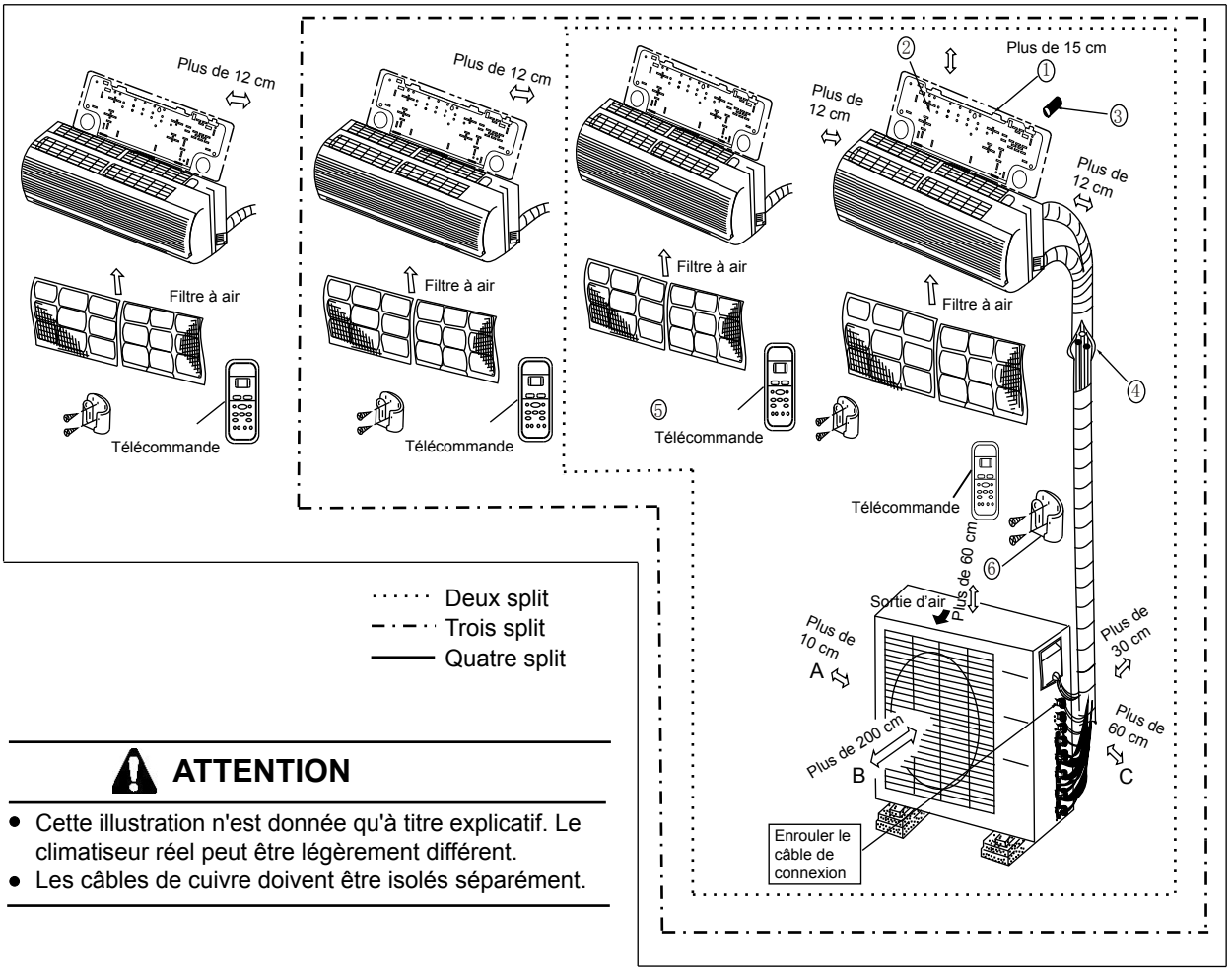
Outils nécessaires pour l'installation :

Niveau
Tournevis
Perceuse électrique, mèche (Φ65mm)
Ensemble d'outils d'évasement
Clés de serrage dynamométriques spécifiées 1.8kg.m, 4.2kg.m, 5.5kg.m, 6.6kg.m(différentes selon le numéro du modèle)
Clé(demi-raccord)
Clé hexagonale（4mm）
Détecteur de fuite de gaz
Pompe à vide
Indicateur du manifold
Manuel de l'utilisateur
Thermomètre
Multimètre
Coupe-tuyau
Ruban mètre

Accessoires

Numéro	Désignation			Qté
1	Plaque de montage			1
2	Cheville d'ancrage en plastique			5
3	Vis autotaraudeuse A ST3.9X25			5
4	Joint(voir page 8 pour les détails)			1
5	Jonction de drainage(voir page 8 pour les détails)			1
6	Ensemble tuyauterie de raccordement	Côté liquide	Φ 6.35	Pièces à la charge de l'utilisateur (l'épaisseur minimale de la paroi du tuyau de 0.7mm est nécessaire)
		Côté gaz	Φ 9.53 (modèle<12000Btu/h)	
			Φ 12.7 (modèle ≥12000Btu/h)	
7	Télécommande			1
8	Vis autotaraudeuse B ST2.9X10t			2
9	Support de télécommande			1

Remarque : À l'exception des pièces indiquées ci-dessus et livrées avec l'appareil, vous devrez acheter les autres pièces nécessaires à l'installation.



ATTENTION

- Cette illustration n'est donnée qu'à titre explicatif. Le climatiseur réel peut être légèrement différent.
- Les câbles de cuivre doivent être isolés séparément.

Fig.3

ATTENTION

- Utilisez un détecteur de métaux pour localiser les montants de cloisons et ne pas abîmer les murs pour rien.
- Le tuyau doit mesurer au moins 3 mètres pour minimiser les vibrations et le bruit excessif.
- Parmi les trois directions A, B et C, deux d'entre-elles devraient être libres de tout obstacle.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Installation de l'unité intérieure (montage mural)

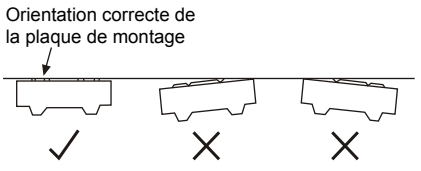


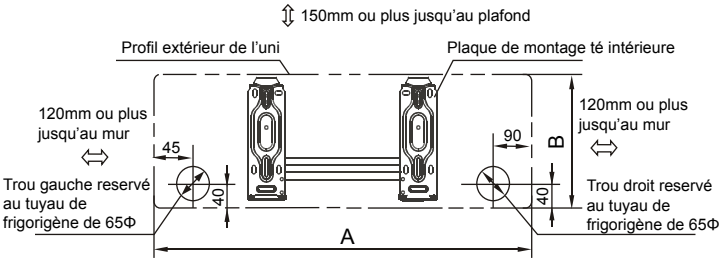
Fig.4

1. Pose de la plaque de montage

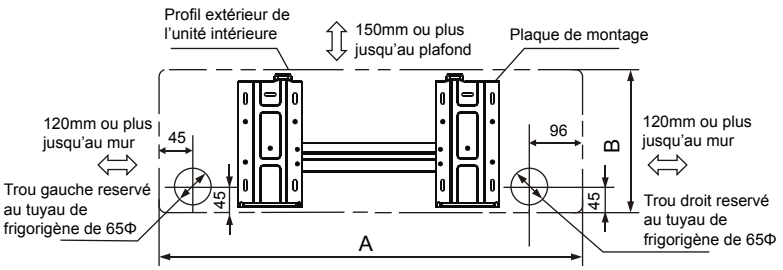
1. Posez la plaque de montage horizontalement sur un des éléments structurels du mur et de façon à laisser un espace autours.
2. Si le mur est en briques, et béton ou similaire, percez huit (8) trous de 5 mm de diamètre dans le mur. Introduisez les chevilles de montage correspondant aux vis appropriées.
3. Fixez la plaque de montage sur le mur avec huit (8) vis de type.

Remarque :

Posez la plaque de montage et percer les trous dans le mur en respectant la structure du mur et les points de montage de la plaque. Cette plaque de montage peut être légèrement différente en fonction des modèles différents de l'unité intérieur.(Sauf indication contraire, les dimensions sont exprimées en millimètre)



(1)



(2)

Fig.5

Modèle	A(mm)	B(mm)
12000Btu/h	710	250
	750	250
	780	270
>12000Btu/h	790	265
	780	270
	815	280

2. Perçage d'un trou dans le mur

1. Déterminez la position des trous en fonction du diagramme détaillé à la Fig.5. Percez un (1) trou (Φ 65 mm) légèrement incliné vers l'extérieur.
2. Utilisez toujours une traversée de mur pour percer une grille de métal, une plaque de métal ou similaire.

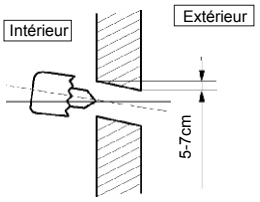


Fig.6

3. Installation du tuyau de raccordement et du drainage Drainage

1. Posez le tuyau d'évacuation en l'inclinant vers le bas. N'installez pas le tuyau d'évacuation tel qu'indiqué dans la Fig.7.

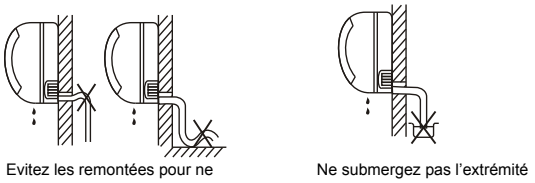


Fig.7

2. Quand vous connectez le prolongement du tuyau d'évacuation, isolez les connexions de prolongement avec un manchon protecteur, ne laissez pas pendre le tuyau.

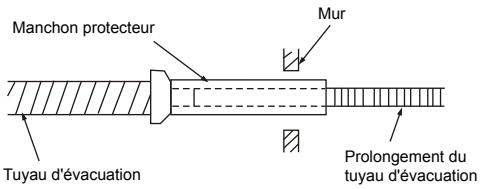


Fig.8

Tuyau de raccordement

1. Pour faire sortir la tuyauterie vers la gauche ou vers la droite, enlever la plaque de fermeture correspondante du panneau latéral.
2. Pour installer la tuyauterie vers l'arrière aussi bien pour la gauche que pour la droite, procédez comme illustré dans la Fig.9. Coudez le tuyau de raccordement qui doit être posé au plus à 43 mm de haut du mur.
3. Fixez l'extrémité du tuyau de raccordement. (Cf. Serrage des connexions au chapitre RACCORDEMENT DE LA TUYAUTERIE DE FRIGORIGÈNE)

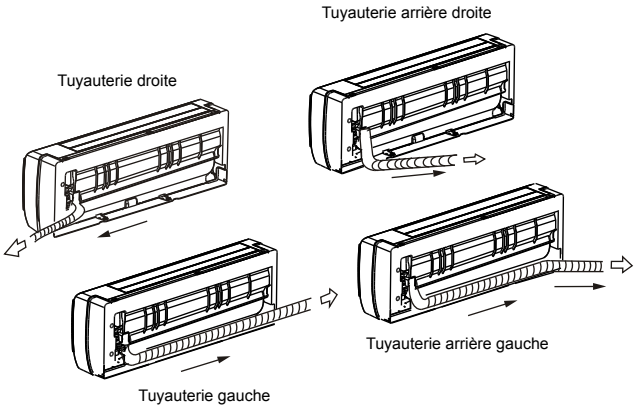


Fig.9

4. Tuyauterie et recouvrement

Rassemblez la tuyauterie, les câbles de connexion et le tuyau d'évacuation dans un faisceau maintenu fermement avec une bande adhésive, tel qu'indiqué à la Fig.11.

- Les condensats de l'unité intérieure sont recueillis dans un bac à condensats et évacués hors de la pièce. Ne mettez rien d'autre dans le bac.

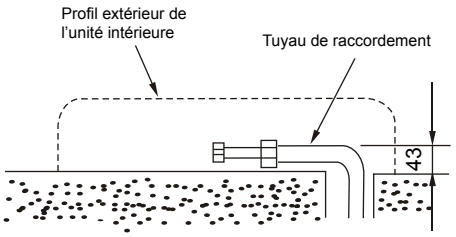


Fig.10

ATTENTION

- Raccordez l'unité intérieure en premier, puis l'unité extérieure.
- Ne laissez pas sortir directement les tuyaux de derrière l'unité intérieure.
- Veillez à ce que le tuyau d'évacuation soit bien tendu.
- Isolez la tuyauterie auxiliaire de la chaleur.
- Assurez-vous que le tuyau d'évacuation est situé en bas du faisceau. Si vous le posez sur le dessus, vous risquez de faire déborder les condensats dans l'unité.
- Ne croisez ni ne tordez jamais le cordon électrique avec un autre câble.
- Posez le tuyau d'évacuation incliné vers le bas afin que les condensats soient évacués sans obstacles.

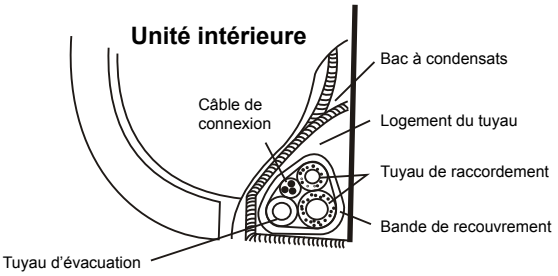


Fig.11

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

5. Installation unité intérieure

1. Faites passer le tuyau par le trou percé dans le mur.
2. Posez la griffe d'accrochage supérieure située à l'arrière de l'unité intérieure sur le crochet supérieur de la plaque de montage, puis bougez l'unité d'un côté et de l'autre pour vérifier qu'elle est bien accrochée(voir Fig.12).
3. Le raccordement peut être effectué en soulevant l'unité intérieure du mur à l'aide d'un matériau de rembourrage. Enlevez-le quand vous aurez terminé le raccordement.
4. Poussez la partie inférieure de l'unité intérieure vers le mur. Remuez alors l'unité intérieure de chaque côté et de haut en bas pour vérifier qu'elle est correctement accrochée.

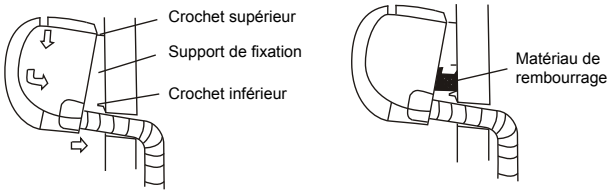


Fig.12

Possibilité de relier des unités intérieures	Nombre des unités reliées	1-4 unités	
	KW total des unités intérieures	**10.5KW**	
Longueur totale pour toutes les pièces		Max. 60m (R410A)	Max. 40m (R407c/R22)
1-4 Longueur pour une unité intérieure		Max. 15m (R410A)	Max. 10m (R407c/R22)
Différence de hauteur entre les unités intérieures et extérieure	Plus haut que l'unité extérieure (B)	Max. 10m	
	Plus bas que l'unité extérieure (A)	Max. 10m	
Différence de hauteur entre les unités intérieures		**Max. 5m**	
Fréquence de démarrage/arrêt ducompresseur	1 temps de cycle	6 minutes ou plus (entre deux arrêts ou entre deux démarrages)	
	Temps d'arrêt	3 minutes ou plus	
Tension d'alimentation	Fluctuations de tension	±10% de la tension nominale	
	Chute de tension lors du démarrage	±15% de la tension nominale	
	Décompensation d'intervalle:	±3% de la tension nominale	

RACCORDEMENT DES TUYAUX DE REFRIGERANT

Raccordement des tuyaux de réfrigérant

1. Travaux d'évasement

La cause principale de fuite de frigorigène réside dans des travaux d'évasement défectueux.
Veuillez suivre la procédure suivante lors des travaux d'évasement :

A: Découpe des tuyaux et du câble

1. Utilisez le kit d'accessoires de tuyauterie ou les tuyaux achetés sur place.
2. Mesurez la distance entre l'unité intérieure et l'unité extérieure.
3. Coupez les tuyaux un peu plus longs que la distance mesurée.
4. Coupez le câble 1,5 m plus long que la longueur du tuyau.

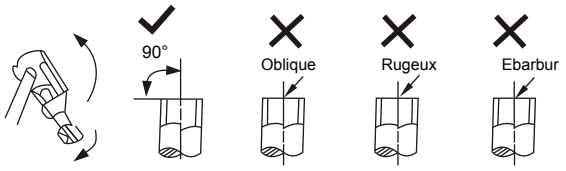


Fig.13

B: Ébarbement us

1. Éliminez complètement les ébarbures de la section de coupe des tuyaux/tubes.
2. Dirigez l'extrémité du tuyau/tube en cuivre vers le bas lors de l'élimination des ébarbures, afin qu'elles ne tombent pas dans le tuyau.

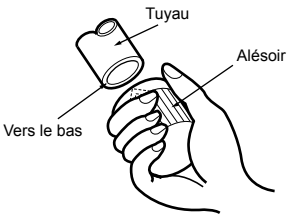


Fig.14

C: Pose des écro

Enlevez les écrous évasés livrés avec les unités intérieure et extérieure, insérez-les sur le tube/tuyau complètement ébarbé (il n'est pas possible de les poser après l'évasement).

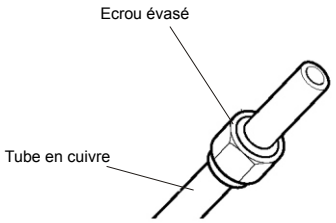


Fig.15

D: Travaux d'évasement

Maintenez le tuyau fermement dans une filière en fonction du tableau suivant :

Diam. ext. (mm)	A(mm)	
	Max.	Min.
Φ6.35	1.3	0.7
Φ9.53	1.6	1.0
Φ12.7	1.8	1.0

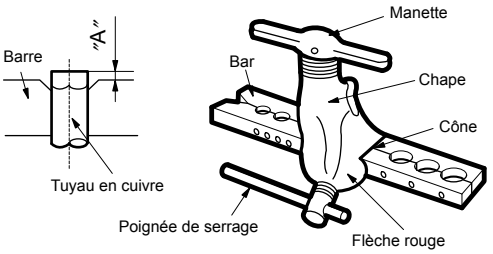


Fig.16

Serrage du raccordement

- Alignez les centres des tuyaux
- Vissez suffisamment l'écrou évasé à la main, puis procédez au serrage à l'aide d'une clé plate et d'une clé dynamométrique tel qu'indiqué dans les Fig.51&52.

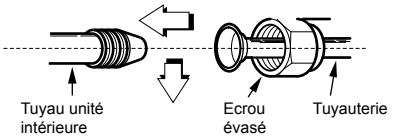


Fig.17

Dia.ext.	Couple de serrage(N.cm)	Couple de serrage supplémentaire(N.cm)
Φ6.35	1570 (160kgf.cm)	1960 (200kgf.cm)
Φ9.53	2940 (300kgf.cm)	3430 (350kgf.cm)
Φ12.7	4900 (500kgf.cm)	5390 (550kgf.cm)

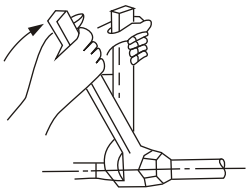


Fig.18

Attention

- Un couple de serrage excessif peutcasser les écrous selon les conditions d'installation.

Installation électrique

Réglementation de sécurité électrique pour installation initiale

1. S'il existe un problème grave de sécurité concernant le réseau électrique, les techniciens devront refuser d'installer le climatiseur jusqu'à ce que le problème soit réglé et en informer le client.
2. La tension d'alimentation doit être comprise entre 90% et 110% de la valeur nominale.
3. Le circuit électrique doit disposer d'un disjoncteur et d'un interrupteur principal, d'une capacité égale à 1,5 fois celle absorbée par l'unité.
4. Assurez-vous que le climatiseur est correctement mis à la terre.
5. Pour la connexion, suivez les indications du schéma de connexion électrique situé sur le panneau de l'unité extérieure.
6. Toutes les connexions doivent êtres conformes aux règlements locaux et nationaux, et doivent êtres installées par des techniciens qualifiés et agréés.
7. Ce climatiseur doit être connecté à un circuit individuel avec une seule prise.

INSTRUCTIONS DE MONTAGE

Câblage électrique

NOTE: Avant d'effectuer des travaux électriques, coupez l'alimentation principale du système.

ATTENTION

- Ne touchez pas le condensateur même si vous avez débranché l'appareil car il reste sous haut voltage, des chocs électriques peuvent être provoqués. Pour votre sécurité, commencez les réparations seulement 5 minutes après le débranchement de l'appareil.
- L'alimentation électrique est fournie par l'unité extérieure. Les quatre unités intérieures sont connectées avec l'unité extérieure par un fil de transmission. Vérifiez que les fils de transmission ou les cordons électriques sont branchés de façon correcte et fiable pour permettre un bon fonctionnement de l'appareil.

Câblage de l'unité extérieure

1. Retirez le couvercle du boîtier électrique de l'unité extérieure en desserrant les vis comme indiqué dans la Fig.51.
2. Connectez les câbles aux bornes identifiées par leur numérotation respective sur les borniers des unités intérieure et extérieure.
3. Fixez le câble sur le boîtier électrique à l'aide de la bague de fixation.
4. Afin d'éviter l'entrée d'eau, formez une boucle ascendante avec le câble de connexion, tel qu'indiqué sur le schéma de d'installation des unités intérieure et extérieure.
5. Isolez les câbles non utilisés (conducteurs) avec du ruban PVC afin qu'ils n'entrent pas en contact avec un composant électrique ou une partie métallique.

ATTENTION

Assurez-vous de connecter les unités intérieures (A,B, C, D) aux bornes (A,B, C, D)identifiées par leur numérotation respective sur le bornier de l'unité extérieure.
Un mauvais branchement électrique peut provoquer le dysfonctionnement de certaines pièces.

Section nominale minimum des conducteurs :

Courant nominal de l'appareil (A)	Section nominale (mm2)
＞3 et ≤6	0.75
＞6 et ≤10	1
＞10 et ≤16	1.5
＞16 et ≤25	2.5

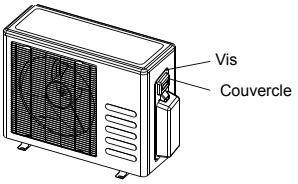


Fig.19

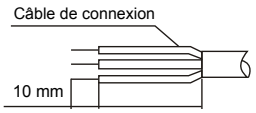


Fig.20

Bornier de l'unité extérieure

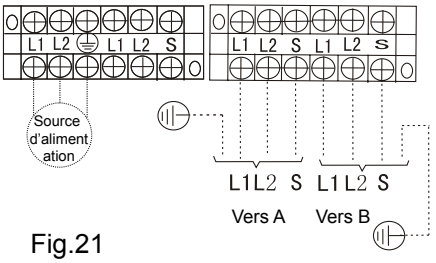


Fig.21

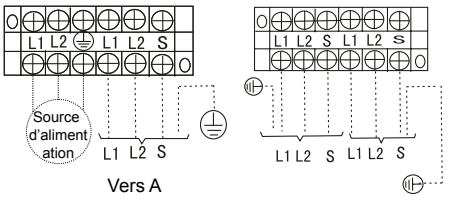


Fig.22

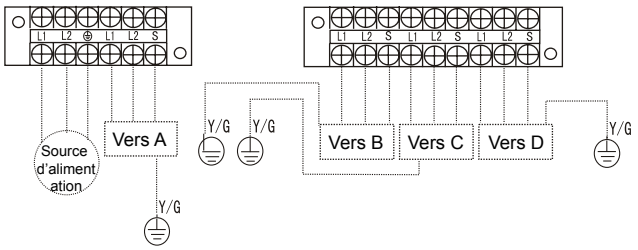


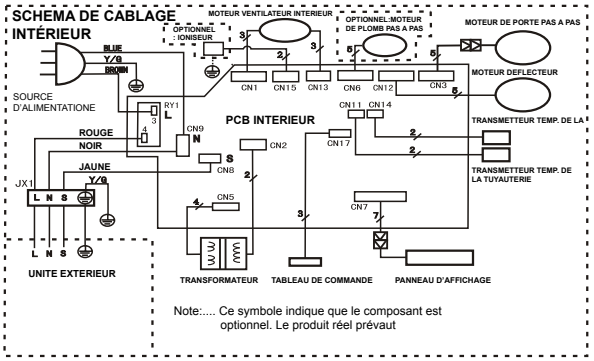
Fig.23

NOTE:

Pour certains modèles, l'unité intérieure est spécialement conçue pour s'utiliser comme modèle soit MULTI ou modèle MONO. Si votre climatiseur n'est pas réglé sur la position MULTI, consultez le SCHEMA DE CABLAGE INTÉRIEUR MULTI ci-dessous pour transformer l'unité intérieure MONO en modèle MULTI.(Fig.56 et 57)

1. Retirez soigneusement le panneau avant et le cadre, puis retirez le couvercle du boîtier électrique en desserrant les vis.
2. Retirez le cordon d'alimentation du modèle MONO (Fig.56).
3. Débranchez le fil rouge "L"connecté à "4" sur le bornier de RY1, puis connectez-le avec "3" sur le bornier de RY1.
4. Remettez en place le couvercle du boîtier électrique et vissez, enlevez le papier blanc sur l'interrupteur à glissière et le déplacez vers la position MULTI (voir Fig. 56).
5. Remettez en place le panneau avant et le cadre.
6. Maintenant, l'unité intérieure peut être utilisé comme modèle MULTI (Fig.57). Parce que le système de contrôle est modifié, la fonction de NETTOYAGE AUTOMATIQUE n'est pas disponible pour les modèles MULTI.

MONO MODELS



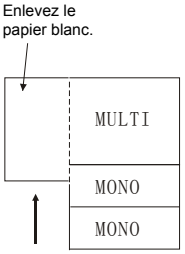


Fig.24

MULTI MODELS

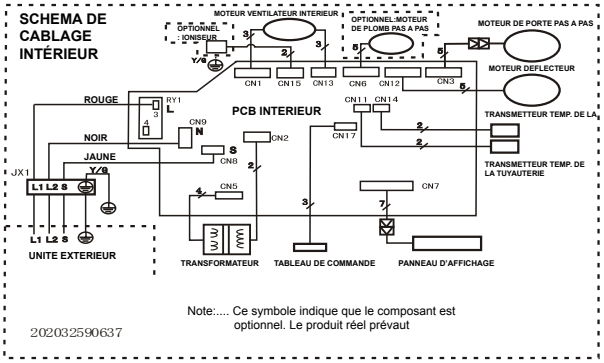


Fig.25

PURGE D’AIR

ATTENTION

Après avoir vérifié les points ci-dessus, préparez le câblage comme suit :

1) Le climatiseur doit toujours être connecté sur un circuit indépendant. Réalisez le câblage en vous reportant au schéma de connexion collé au dos du couvercle du boîtier de contrôle.
2) Les vis de fixation des câbles dans le boîtier électrique sont susceptibles de se desserrer en raison des vibrations auxquelles est soumise l’unité pendant le transport. Assurez-vous qu’elles sont bien serrées. (Si elles sont desserrées, les fils risquent de brûler.)
3) Contrôlez les spécifications liées à l’alimentation électrique.
4) Vérifiez que la tension électrique fournie est suffisante.
5) Veillez à ce que la tension de départ soit maintenue à une valeur de plus de 90% de la tension indiquée sur la plaquette d’identification.
6) Vérifiez que la grosseur du câble est conforme aux spécifications relatives à l’alimentation électrique.
7) Toujours installez un disjoncteur de fuite à la terre dans les zones humides ou mouillées..
8) Une chute de la tension peut entraîner les phénomènes suivants.
   Vibration d'un interrupteur magnétique, qui va endommager le point de contact, coupure de fusibles, perturbations du fonctionnement normal de surcharges.
9) Le câblage fixe doit être pourvu de moyens de coupure électrique et d'une séparation d'air entre les contacts d'au moins 3mm sur chaque conducteur actif (phase).

PURGE D'AIR

L'air et l'humidité dans le système de réfrigération peuvent avoir les effets indésirables suivants:

- Augmentation de la pression dans le système.
- Augmentation de la tension de fonctionnement.
- Baisse d'efficacité de refroidissement ou de chauffage.
- L'humidité contenue dans le circuit de réfrigération peut congeler et bloquer les tubes capillaires.
- L'eau peut conduire à la corrosion de certaines pièces du système de réfrigération.
  Par conséquent, il faut tester le système pour vérifier qu'il n'y a pas de fuites au niveau de l'unité intérieure et des tuyaux de raccordement à l'unité extérieure, et évacuer et éliminer toute humidité et substance non condensable du système.

Purge d'air avec pompe à vide

- Préparation
  Vérifiez que chaque tuyau (aussi bien de fluide que de gaz) est bien connecté entre lesunités intérieure et extérieure et que le câblage de marche d'essai est terminé. Enlevez les capuchons des vannes de service côté gaz et fluide de l'unité extérieure. Observez qu'à ce stade, les vannes de service de gaz et de fluide sont encore fermées.
- Longueur de tuyau et quantité de frigorigène:

Longueur tuyau deraccordement	Méthode de purge	Quantité supplémentaire de frigorigène à charger
Moins de 5 m	Utilisez une pompe à vide	_____
Plus de 5 m	Utilisez une pompe à vide	R22: (Longueur tuyau -5m)x30g/m R410A: (Longueur tuyau -5m)x15g/m R407c: (Longueur tuyau -5m)x30g/m

- Si vous déplacez l'unité, purgez avec une pompe à vide.
- Assurez-vous que le frigorigène ajouté dans le climatiseur est toujours sous forme liquide(ne s'applique pas aux unités utilisant fréon R22).

Précautions lors de la manipulation de la vanne de service

- Ouvrez l'aiguille de la vanne jusqu'à ce qu'elle touche le stoppeur. N'essayez pas de l'ouvrir plus.
- Serrez fermement le capuchon de protection avec une clé plate ou similaire.
- Le couple de serrage du capuchon est indiqué sur le tableau des couples de serrage de la page précédente.

Utilisation de la pompe à air

(pour savoir comment utiliser une vanne manifold, consultez son manuel de fonctionnement)

1. Serrez à fond les écrous évasés A, B, C, D, connectez le tuyau de charge du manifold à l'orifice de charge de la vanne basse pression côté conduite de gaz.
2. Connectez le raccord du tuyau de charge à la pompe à vide.
3. Ouvrez à fond la manette Lo du manifold.
4. Mettez la pompe à vide en marche pour évacuer l'air. Après le début de l'opération,desserrez légèrement l'écrou évasé de la vanne Lo côté conduite de gaz et vérifiez que l'air entre. (Le bruit de fonctionnement de la pompe à vide change et le vacuomètre doit indiquer 0 au lieu de moins).
5. Une fois que le vide est fait, fermez à fond la manette Lo du manifold et éteignez la pompe à vide.Faites le vide pendant 15 minutes ou plus et vérifiez que le vacuomètre indique -76cmHg (-1x105Pa).
6. Tournez la tige de la vanne de service B 45º vers la droite pendant 6 ou 7 secondes après la sortie de gaz, et serrez à nouveau l'écrou évasé. Assurez-vous que la pression indiquée par le manomètre est légèrement supérieure à la pression atmosphérique.
7. Enlevez le tuyau de charge de l'orifice basse pression.
8. Ouvrez complètement les tiges des vannes de service B et A.
9. Refermez à fond le capuchon de la vanne de service.

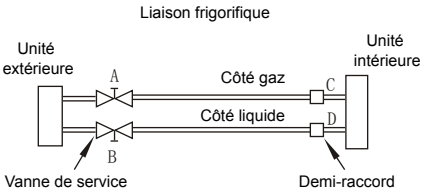


Fig.26

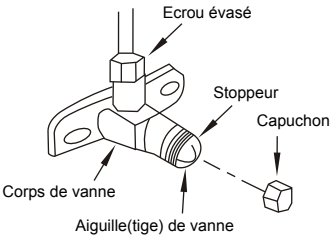


Fig.27

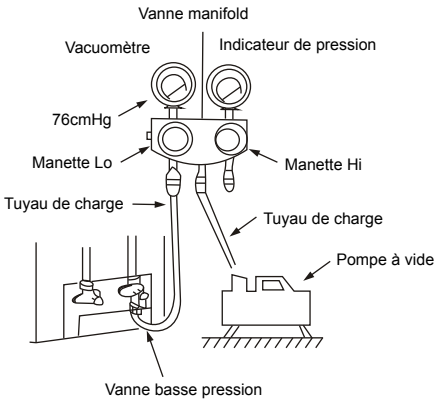


Fig.28

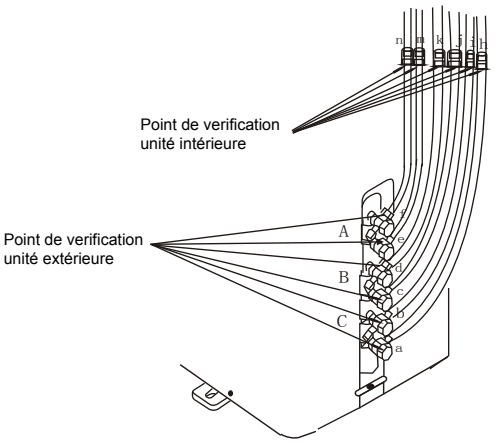
PURGE D'AIR

Vérification de la sécurité électrique et des fuites de gaz

● Vérification de la sécurité électrique

Cette vérification doit être faite après installation complète.

1. Résistance isotherme Elle doit être supérieure à 2 MΩ.
2. Travaux de mise à la terre Après avoir effectué la mise à la terre, mesurez la résistance de terre, visuellement et avec un testeur. Assurez-vous que la résistance de terre est inférieure à 4Ω.
3. Vérification des fuites électriques (à faire pendant le test de fonctionnement) Après avoir terminé l'installation, pendant le test de fonctionnement, le technicien peut utiliser une sonde électrique et un multimètre pour vérifier l'absence de fuites électriques.S'il y a fuite, éteignez immédiatement l'appareil. Vérifiez et réparez le problème jusqu'au fonctionnement correct de l'appareil.



a,b,c,d,h,i,j , k sont les points pour le type deux split.
a,b,c,d,e,f,,h,i,j,k,m,n sont les points pour le type trois split

Fig.29

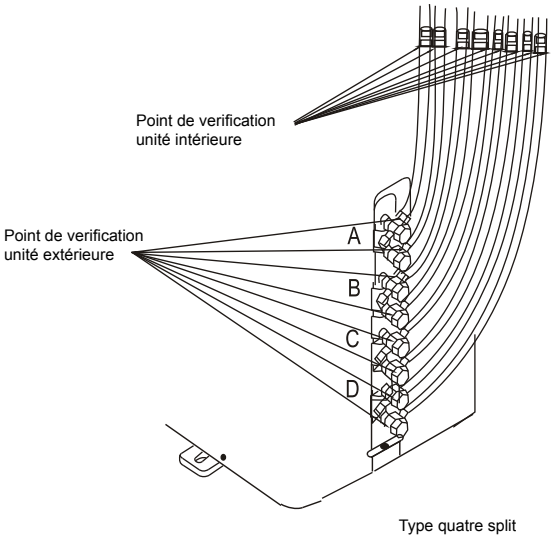
● Détection des fuites de gaz

1. Méthode de l'eau savonneuse :

Appliquez de l'eau savonneuse ou un détergent liquide neutre sur les conduites des unités intérieure et extérieure avec un pinceau souple pour détecter les fuites sur les points de raccord de la tuyauterie. S'il y a des bulles, c'est que la conduite a une fuite.

2. Détecteur de fuites

Utilisez le détecteur pour vérifier l'absence de fuites.



Type quatre split

Fig.30

ATTENTION

A: Vanne de service Lo B: Vanne de service Hi
C et D sont les extrémités du raccordement à l'unité intérieure

REMARQUE: L'illustration n'est donnée qu'à titre explicatif. L'ordre de A,B,C et D sur le schéma peut être légèrement différent de votre climatiseur. Le produit réel prévaut.

Test de fonctionnement

Le test de fonctionnement doit être effectué après les vérifications de fuites de gaz et de la sécurité électrique.

- Vérifiez que tous les tuyaux et les câblages ont été correctement connecté.
- Vérifiez que vannes de service gaz et liquide sont complètement ouvertes.

1. Branchez l'alimentation, appuyez sur le bouton ON / OFF sur la télécommande pour allumer l'appareil.
2. Utilisez la touche MODE pour sélectionner COOL, HEAT, FAN , AUTO et vérifier si toutes les fonctions onctionnent bien.
3. Lorsque la température amiante est trop faible (inférieure à 17℃), l'appareil ne peut pas être contrôlé par la télécommande pour fonctionner en mode de rafraîchissement, l'opération manuelle peut être prise. L'opération manuelle n'est utilisée que lorsque la télécommande n'est pas fonctionnelle ou nécessite une réparation.

- Ouvrez le panneau et soulevez-le jusqu'à son point de fixation. Ne dépassez pas le niveau du déclic. Appuyez sur le bouton de contrôle manuel pour sélectionner le mode AUTO ou COOL. L'unité
- fonctionnera en mode AUTO ou Rafraîchissement forcé.

4. La durée du test de fonctionnement doit être supérieure à 30 minutes.

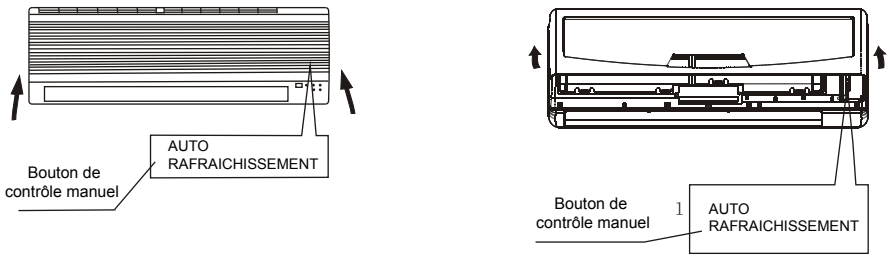


Fig.31